
1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom du produit	: Manganese(II) sulfate monohydrate		
Code Produit	: M7634		
Marque	: Sigma-Aldrich		
Usage du produit	: Pour des fins de recherche en laboratoire.		
Fournisseur	: Sigma-Aldrich Canada Co. 2149 Winston Park Drive OAKVILLE ON L6H 6J8 CANADA	Fabricant	: Sigma-Aldrich Corporation 3050 Spruce St. St. Louis, Missouri 63103 USA
Téléphone	: +1 9058299500		
Fax	: +1 9058299292		
Numéro d'Appel d'Urgence (Pour le fournisseur et le fabricant)	: +1-703-527-3887 (CHEMTREC)		
Renseignements sur la préparation	: Sigma-Aldrich Corporation Product Safety - Americas Region 1-800-521-8956		

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Aperçu des urgences

Organes cibles

Poumons, nerfs

WHMIS Classification

D2B Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques Toxicité chronique

Classification SGH

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (Catégorie 2)

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique (Catégorie 2)

Toxicité chronique pour le milieu aquatique (Catégorie 2)

Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Pictogramme



Mention d'avertissement Attention

Mention de danger

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

HMIS Classification

Danger pour la santé: 0

Danger chronique pour la santé: *

Inflammabilité: 0

Dangers physiques: 0

Effets potentiels sur la santé

Inhalation Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire.
Peau Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.
Yeux Peut provoquer une irritation des yeux.
Ingestion Peut être nocif par ingestion.

3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Formule : $\text{MnO}_4\text{S} \cdot \text{H}_2\text{O}$
Poids moléculaire : 169.02 g/mol

No.-CAS	No.-CE	No.-Index	Concentration
Manganese Sulfate Monohydrate			
10034-96-5	232-089-9	025-003-00-4	<=100%

4. PREMIERS SECOURS

Conseils généraux

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. S'éloigner de la zone dangereuse.

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux

Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.

En cas d'ingestion

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Condition d'inflammabilité

Non-inflammable ni combustible.

Moyens d'extinction appropriés

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

Équipement de protection spécial pour les pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Produits de combustion dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de soufre, Manganese/oxydes de manganese.

Donnée d' explosivité - sensibilité à un impact mécanique

Donnée non disponible

Donnée d' explosivité -sensibilité à une décharge statique

Donnée non disponible

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter la formation de poussière. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Éviter l'inhalation de la poussière.

Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser et évacuer sans créer de poussière. Balayer et enlever à la pelle. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter la formation de poussières et d'aérosols.
Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme.

Conditions de stockage sûres

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

Conserver dans un endroit sec. Hygroscopique. Conserver dans un endroit sec.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Manganese Sulfate Monohydrate	10034-96-5	TWA	0.200000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
Remarques				
		VEMP	5.000000 mg/m3	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
		TWA	0.200000 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
	Effet adverse sur la reproduction			
		VEMP	0.200000 mg/m3	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

En cas de nuisances d'exposition, utilisez un respirateur avec filtre à particules de type P95 (US) ou de type P1 (EU EN 143). Pour un niveau de protection plus élevé, utilisez des cartouches respiratoires de type OV/AG/P99 (US) ou de type ABEK-P2 (EU EN 143).

Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

Protection des mains

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.11 mm

délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.11 mm

délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Methode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

Protection des yeux

Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

Protection de la peau et du corps

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

Mesures d'hygiène

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Contrôles techniques spécifiques

Utiliser ventilation mécanique ou une hotte chimique pour éviter l'exposition.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect

Forme	poudre
Couleur	rouge clair

Données de sécurité

pH	3.0 - 3.5 à 50 g/l à 20 °C (68 °F)
Point de fusion/point de congélation	700 °C (1,292 °F)
Point d'ébullition	Donnée non disponible
Point d'éclair	Donnée non disponible
Température d'inflammation	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	Donnée non disponible
Pression de vapeur	Donnée non disponible
Densité	Donnée non disponible
Hydrosolubilité	Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

Conditions à éviter

Éviter l'humidité.

Matières à éviter

Oxydants forts

Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de soufre, Manganese/oxides de manganese.

Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë

Oral(e) DL50

Nocif: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.

Inhalation CL50

Donnée non disponible

Dermale DL50

Donnée non disponible

Autres informations sur la toxicité aiguë

Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

Mutagénicité sur les cellules germinales

Donnée non disponible

Génotoxicité in vitro - Hamster - ovaire
analyse cytogénétique

Génotoxicité in vitro - Hamster - ovaire
échange entre chromatides sœurs

Génotoxicité in vivo - Souris - Oral(e)
test du micronucléus

Génotoxicité in vivo - Souris - Oral(e)
analyse cytogénétique

Génotoxicité in vivo - Souris - Oral(e)
sperme

Cancérogénicité

Cancérogénicité - Souris - Oral(e)

Tumorigénique: Tumorigénique equivoque selon les critères du RTECS Endocrine:Tumeurs thyroïdiennes

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à

0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

ACGIH: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par ACGIH.

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - Souris - mâle - Oral(e)

Conséquences sur la paternité: Spermatogénèse (comme notamment l'appareil génétique, la morphologie du sperme, la mobilité et le nombre)

Donnée non disponible

Tératogénicité

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (SGH)

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (SGH)

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Danger par aspiration

Donnée non disponible

Effets potentiels sur la santé

Inhalation	Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire.
Ingestion	Peut être nocif par ingestion.
Peau	Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.
Yeux	Peut provoquer une irritation des yeux.

Signes et Symptômes d'une Exposition

Les hommes qui ont été exposés à la poussière de manganèse manifestent une diminution de la fertilité.

L'empoisonnement chronique au manganèse agit surtout sur le système nerveux central. Les premiers symptômes sont notamment langueur, somnolence et faiblesse des jambes. Dans les cas plus avancés, le visage reste impassible et semble porter un masque, et il y a prédominance de troubles émotionnels notamment rire incontrôlable et démarche saccadée accompagnée de chutes. Un pourcentage élevé de pneumonies se rencontre chez les ouvriers exposés aux poussières et vapeurs de certains composés du manganèse., Toute inhalation prolongée ou répétée à de hautes concentrations risque d'entraîner :, Pneumonie

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

Effets synergiques

Donnée non disponible

Information supplémentaire

RTECS: OP0893500

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité

Donnée non disponible

Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

Évaluation PBT et vPvB

Donnée non disponible

Autres effets néfastes

Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.

Toxique pour les organismes aquatiques.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Produit

Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée.

Emballages contaminés

Éliminer comme produit non utilisé.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT (US)

Marchandise non dangereuse

IMDG

Numéro ONU: 3077

Classe: 9

Groupe d'emballage: III

EMS-No: F-A, S-F

Nom d'expédition des Nations unies: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese Sulfate Monohydrate)

Polluant marin: MARINE POLLUTANT

IATA

Numéro ONU: 3077 Classe: 9

Groupe d'emballage: III

Nom d'expédition des Nations unies: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Manganese Sulfate Monohydrate)

Information supplémentaire

Marquage matières dangereuses pour l'environnement nécessaire(2.2.9.1.10 ADR, Code IMDG 2.10.3) pour les emballages simples et les emballages intérieurs d'emballages combinés de marchandises dangereuses > 5 l pour les liquides ou > 5 kg pour les solides.

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

WHMIS Classification

D2B

Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques

Toxicité chronique

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

16. AUTRES INFORMATIONS

Codes H et Phrases R mentionnées dans la Section 3

Information supplémentaire

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

